

СОДЕРЖАНИЕ

1. Моделирование оптимальных химического состава и температурного интервала горячей деформации для низкоуглеродистой высокопрочной трубной стали.....	5
2. Анализ влияния дефектных лопаток осевого компрессора на газодинамические и прочностные характеристики с применением численных методов	10
3. Модернизация наземной станции сопровождения атмосферного зонда для контактного мониторинга.....	19
4. Оценка термостойкости строительных материалов методом синхронного термического анализа	26
5. Экологически чистая технология выщелачивания золота из техногенного сырья	31
6. Разработка базы данных дефектов лопаточного аппарата для повышения надежности газотурбинных установок с применением технологии компьютерного зрения.....	36
7. Результаты исследования влияния теплового потока очага пожара на теплоизоляционный слой из горючего материала в составе фасадной системы с наружным штукатурным слоем	42
8. Математическое моделирование холодной деформации труб из хромоникелевых сталей	49
9. Разработка сигнализации телеметрических параметров технологического оборудования магистрального газопровода	55
10. Обработка данных штатно-измерительных систем газотурбинной установки с целью прогнозирования технического состояния.....	60
11. Разработка измерительного усилителя для лабораторных работ	69
12. Моделирование гидродинамики кислородного конвертера	75
13. Анализ превращений при термической и термомеханической обработках в сплавах системы Ti - Nb - Zr медицинского назначения	81
14. Твердые электролиты семейства $\text{Li}_7\text{La}_3\text{Zr}_2\text{O}_{12}$: усовершенствование технологии синтеза и оптимизация границы с Li анодом.....	87
15. Применение конечно-элементного моделирования для оценки эксплуатационных свойств медицинских изделий, получаемых аддитивными технологиями	93
16. Особенности формирования текстуры в сплаве Ti-6-4 в процессе 3D-печати методом селективного электронно-лучевого спекания.....	99

17. Влияние режима электронно-лучевого сплавления на структуру сплава Inconel 718	105
18. Разработка направленной антенны на частоту 868 МГц	111
19. Разработка методики неразрушающего определения качественных характеристик фруктов и овощей методами радиоэлектроники.....	117
20. Повышение производительности и качества сварных соединений из высокопрочных сталей, выполненных импульсно-дуговой сваркой с дополнительной горячей присадкой	123
21. Методологические особенности исследований электрофизической активации выщелачивания цинковых кеков	130
22. Разработка и апробация высокочувствительного метода определения Sr-90 в природных водах	137
23. Использование машинного обучения для обнаружения вредоносного трафика	143
24. Гидрид гафния HfH – возможный аналог карбида бора B ₄ C в СУЗ быстрых реакторов	146
25. Применение численных методов при решении практических задач электродинамики	153
26. Проектирование общественного места на правом берегу реки Исеть г.Екатеринбурга	160
27. Модернизации перегонной связи на участке железной дороги в условиях отказа от использования кабелей с медными жилами.....	163
28. Проектирование местной телефонной сети на базе цифровой АТС	169